

学校编码: 10384

学号: 200415004



分类号_____密级_____

UDC_____

廈門大學

碩 士 學 位 論 文

TOC 在艺峰家具厂的案例研究

Case Study of Implement of
Theory of Constraints on Yifeng Furniture Plant

刘海君

指导教师姓名: 孟林明 副教授

专 业 名 称: 工商管理 (MBA)

论文提交时间: 2008 年 10 月

论文答辩日期: 2008 年 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席_____

评 阅 人_____

2008 年 10 月

TOC在艺峰家具厂的实证研究例

刘海君

指导教师: 孟林明
副教授

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

2007 年以来，随着国际和国内经济形势的不断严峻，中国大批的出口贸易型企业破产倒闭。

由于缺乏规范化管理的基础，又想在短时间内提高经营绩效，许多企业患上了“赶时髦综合症（flavor of the month syndrome）”。投资 ERP、尝试六西格玛，模仿丰田模式，无数的企业在求发展的路上苦苦挣扎。讽刺意味的是，成功者寥寥无几，大部分企业不得不转而消减运营成本，试图以此提高利润空间。然而，由消减运营成本所带来的利润增加是非常有限而且难以持续的。但是，通过提高生产率来提高利润率却是另外一个相反的过程。这意味着，在不增加投资，不增加人力，不增加机器设备的情况下，就可以提高企业的产出。在经济开始减速，未来预期萧条的背景下，如果能够有效的提升企业的生产率，将具有重大的指导意义。

本文就是在这样的思路指导下，通过对广东东莞的一家家具制造企业的 TOC（Theory of Constraints）的实施过程的研究，利用大量的数据和事实，以证明提高生产率是众多中小型制造企业渡过难关的可参考的方法；并且分析、总结 TOC 在实施过程中所面临的各种困难和问题，为后续更加完美的提升生产率做出重要的指导。

本文首先对 TOC 进行笼统的介绍，然后分析家具行业的宏观环境，再分析艺峰家具厂的微观环境，接着对工厂的现状进行初步的诊断分析，按照 TOC 的方法进行分析和实施，最后对 TOC 的实施结果进行总结评价。

关键词：TOC 家具制造企业 管理

厦门大学博士论文摘要库

Abstract

Large numbers of manufacturing enterprises that depend on export trade go into bankruptcy and close down, with the worse economic international and domestic environment since 2007.

Being short of the basis of administration standardization and meaning to boost the working performance, a lot of enterprises suffer from the “flavor of the month syndrome”. Investing ERP or implementing the methodology of Six Sigma or modeling the successful mode of Toyota, countless enterprises struggle hard to improve their performance. Ironically, few of them made it. So many companies have to turn to improve their margin profit by cost reduction. But profit increasing will be finite and not be on going by reducing cost. However, 3- σ process will be on opposite side because of improving productivity. It figures that the throughput of the enterprise can be increased without more investing and more manpower. The increasing rate of world economy has gone slow, and the anticipation of the future will be not good. If the enterprise can improve the productivity effectively, it will make sense.

Considering the circumstances, this article tends to prove that improving productivity is a vital path to millions of medium-sized or pint-sized enterprises for bridging difficulties with abundant data and realities through a research on implement of Theory of Constraints at a furniture manufacturing plant in Dongguan, Guangdong province. Moreover this article analysed and summarized all kinds of difficulties and problems in the process of implementing, in order that it will provide a guide for perfect improving productivity in the future.

At first the article gives a summary of Theory of Constraints. Afterwards it analyse the macro circumstances of the furniture industry. And analyse the micro circumstances of the Yifeng furniture plant in the succession. Moreover the article diagnoses and analyses the reality of the plant with the methods of Theory of Constraints. Then it provides the details implementing solution for the plant in the next step. At last the article summarizes and evaluates the result of implementing of Theory of Constraints.

Keywords: Therory of Constraints, Furniture manufacturing plant, Administration

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录	
第一章 引言	1
第一节 背景	1
第二节 主要内容	2
第二章 TOC 简介	4
第一节 TOC 是什么	4
第二节 为什么选择 TOC	5
第三节 TOC 发展简史	8
第三章 家具行业分析	10
第一节 PEST 分析	10
第二节 家具行业发展趋势分析	12
第四章 艺峰家具厂的历史与现状分析	17
第一节 艺峰家具厂简介	17
第二节 艺峰家具厂现状及分析	19
第三节 艺峰家具厂的 SWOT 分析	40
第五章 TOC 在艺峰家具厂的实施分析	43
第一节 艺峰家具厂的 UDEs	44
第二节 艺峰家具厂的现况图（CRT）	45
第三节 艺峰家具厂的部门冲突图（CLOUD）	47
第四节 艺峰家具厂的 TOC 改善方案	50
第六章 TOC 在艺峰家具厂的实施效果	62
第一节 主要指标完成情况的评价	62
第二节 艺峰家具厂尚存在的冲突与困境	65
结束语	68
附件	69
参考文献	73
致 谢	74

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter1 Preface	1
Section1 Background	1
Section2 Main contents	2
Chapter2 Brief introduction of TOC	4
Section1 What is TOC.....	4
Section2 Why choose TOC	5
Section3 Breif history of TOC	8
Chapter3 Analysis of furniture industry	10
Section1 Analysis with PEST mode.....	10
Section2 Analysis of development of furniture industry.....	12
Chapter4 History and reality of Yifeng furniture plant	17
Section1 Introduction of Yifeng furniture plant.....	17
Section2 Analysis of reality of Yifeng furniture plant	19
Section3 Analysis with SWOT mode of Yifeng furniture plant.....	40
Chapter5 Analysis of implement of TOC on Yifeng funittrue plant	43
Section1 UEDs of Yifeng funiture plant	44
Section2 CRT of Yifeng funiture plant.....	45
Section3 Department CLOUD of Yifeng funiture plant	47
Section4 Improvement solution of TOC to Yifeng funiture plant.....	50
Chapter6 Result of implement of TOC solution	62
Section1Evaluation of main index of improvement.....	62
Section2 Main conflicts or dilemma of Yifeng funiture plant.....	65
Tag	68
Annix	69
Reference	73
Acknowledgements	74

第一章 引言

第一节 背景

随着加入 WTO，中国成为了世界贸易组织成员国的一员，中国的经济仍旧持续着连续二十年两位数的增长，这个被成为“金砖四国”之一的国家似乎表现出更加强劲的增长势头。直到 2007 年，中国的股市和楼市呈现出前所未有的繁荣，股市市值在两年时间里翻了两番，商品房价格更是连创新高。各路专家们分析了这背后的种种原因，对人民币增值的预期，国际游资的进入，看好中国未来经济走势，存款利息与通胀水平倒挂等等看法不一而足。但是经济真的如表现的那样好么？这样的发展可以持续下去么？

2007 年，国家出台一系列的金融和财政政策，来调控防止从经济发展过快向过热的转变，以及响应十七大所提出的增加人民财产性收入等民生方针，大城市的商品房价格增速开始减慢，股市却仍旧一路飙升到了 6000 多点的历史高位。随着 2008 年的到来，中国接连不断的发生了大大小小的天灾人祸，CPI 指数连创新高，一度超过 10% 月增长率水平。随着国际原料价格的上涨，PPI 指数也在不断攀升，2008 年 7 月也达到了月增长 10% 的水平，中国经济的发展前景一下子蒙上了一层阴影。

随着美国金融危机的升级，莱曼兄弟倒闭，AIG 资金告急，在美国乃至整个第一世界一下子爆发了大规模的金融风暴！次级贷危机逐渐转变为全面的经济危机，经济开始出现下滑，未来几年内世界经济的年增长速度预期不高，年增长率低于 3%。中国曾经依靠出口导向型的经济高速发展了三十年，因为外贸依存度高达 70%，也必将随着国际经济形势的变化而进入衰退。同时，在国内，企业经营的微观环境的不断恶化，中小型企业先后经历过融资困难、出口退税的减免、劳动力和原材料成本上升、人民币升值、各种反倾销和质量问题的打击，企业的发展更加步履维艰。截止 2008 年 7 月份，就有 7.6 万家中小型企业纷纷倒闭，另有大批企业外迁或者缩小经营规模。在这样的国内外经济形势下，中小型企业如何生存下来，成为了广大经营者首先考虑的问题。

中国的家具行业在这样的环境下，仍旧在高速的成长过程中。家具制造企业作为这个行业的主要构成部分之一，也正在经受着这样的考验。这些家具制造企业的经营模式是粗犷式的，依靠税收优惠或者区域政策，特别是相对较廉价的劳动力获得竞争优势。发展劳动密集型企业是这些企业的生存之道，随着国际、国内经济形势逆转，从前的经营模式已经不再适应，企业必须思考精细的管理之道，因为在制造之外，能够为企业带来利润的还有产品设计、原料采购、物流运输、订单处理、批发经营和终端销售 6 大环节。

第二节 主要内容

本文正是在这样的经济环境发生巨变的背景下，通过对 TOC 的介绍，以及对一家典型的家具制造型企业——艺峰家具厂的 TOC 方案实施过程研究分析，通过数据和逻辑过程的解读，试图为广大的中小型企业的发展寻找一条出路。

各章节的主要内容是这样安排的，第二章，简单概括的介绍 TOC 的理论内容和发展历史；第三章，首先介绍艺峰家具厂的历史，然后详细分析艺峰家具厂的现状；第四章，按照 TOC 的理论指导分析艺峰家具厂的改善内容；第五章，按照 TOC 的方法发展出艺峰家具厂的改善实施方案；第六章，TOC 实施结果的总结，以及简要结论。

TOC 从诞生到现在仅仅走过了三十多年的发展历程，在美国的诸多企业得到了各种成功的应用，而其严密的理论内容，尤其是对传统的成本会计的强烈质疑，更使其受到了理论学界的关注，有关 TOC 的各种出版物大量出现，研究 TOC 的学者也越发活跃。在 2000 年以后，TOC 才开始登陆中国大陆，并且有为数不多的几个高德拉特学院的学生一直在努力的发展和传播 TOC，TOC 与中国企业管理的结合刚刚经历了一个起步阶段。这个阶段中，是中国的企业界，尤其是国内的管理咨询公司，使用 TOC 的方法改善各种类型的制造型企业经营业绩的过程。TOC 的诞生虽然从制造业运营的改善开始，但是 TOC 不仅仅可以应用于制造业，同样可以应用于服务业；TOC 不仅仅可以应用于赢利性组织，同样可以应用于非赢利性组织；不仅仅可以应用与组织的改善，而且 TOC 在教育领域的应用也越发引人注目，在香港的小学，就有过推行 TOC 教育的试验过程。TOC 的应用领域之广是令人难以想象的，但本文仅仅能从目前中国企业，尤其

是中小型家具制造企业的应用过程，来让读者对其方法的强大领略一斑。

厦门大学博硕士论文摘要库

第二章 TOC 简介

第一节 TOC 是什么

TOC 英文全称 Theory of Constraints，中文也称限制管理，制约法，限制理论等，是根据系统方法发展出的一整套企业整体改善流程与规则，通过聚焦少数有形的和逻辑的杠杆点，以及充分利用复杂系统的固有简单性以实现企业各部门、供应链上各个环节同步化运营的目的，最终达到企业绩效的整体改善并创建有效的持续改善文化的方法论。

TOC理论可追溯至高德拉特博士(Dr. Goldratt)在上个世纪七十年代的早期工作，从那时候起，高德拉特博士发展出一套软件程序，名字叫做OPT (Optimized Production Technique)。虽然这个产品在当时很成功，但是高德拉特逐渐意识到，一个企业的真正需求是找到一套识别问题并解决问题的流程。他称这个为思考的工具。从那时候起，通过高德拉特机构的努力，TOC开始聚焦于基于逻辑的过程和应用的发展传播。时至今日，这些工具已经成功用于定位和解决组织的相关的大量问题，这些问题不但包括逻辑思考过程，也包括发展长期战略规划冲突问题解决方案。

这个理论特别强调：任何真实的系统的有效产出是由这个系统的约束条件所决定的。另外，TOC把问题定义为一个未解决的冲突的结果，所以在一个系统中，可能存在绩效问题或者品质问题，而通过识别并解决导致这个问题的冲突或者消除采取合适的行动来解决问题的障碍，就可以找到问题的解决方案。TOC还包括名为TP (Thinking Process) 的内容，TP主要提供一套系统的过程，以便让人们能够创造并且实施改善的变革，在这个改善过程中，共有五个工具可以使用。^①

另外，在TOC的传播过程开始，必须要提到一本书——《目标》，在这本书里，高德拉特博士和科克斯大胆地藉着小说的手法，说明如何以近乎常识的逻辑推演，解决复杂的管理问题，结果声名鹊起。《目标》这本书反映了一位科

^① 《The Deming and Goldratt Approaches To Problem Solveing: A Contrast》 Joseph G. Van Matre Rexford H. Draman University of Alabama at Birmingham School of Business

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库